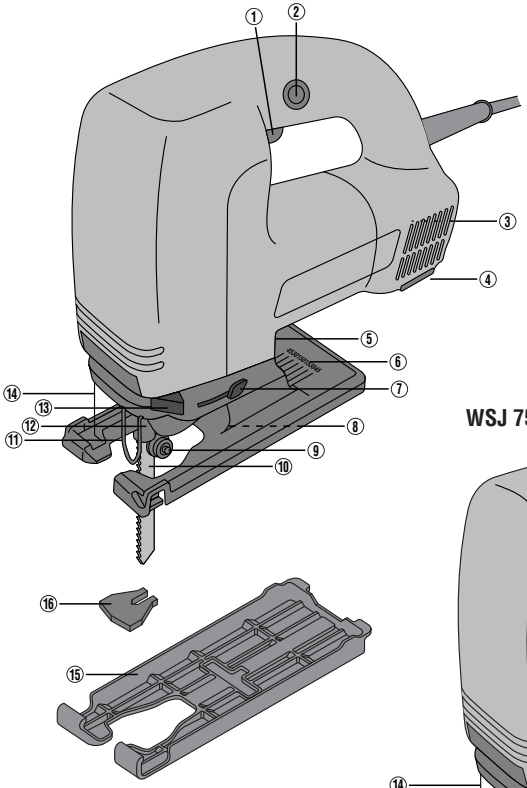
WSJ 750
WSJ 850

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Manual de instruções	pt
Manual de instrucciones	es
Brugsanvisning	da
Käyttöohje	fi
Bruksanvisning	sv
Οδηγιες χρησεως	el
Kasutusjuhend	et
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
دليل الاستعمال	ar

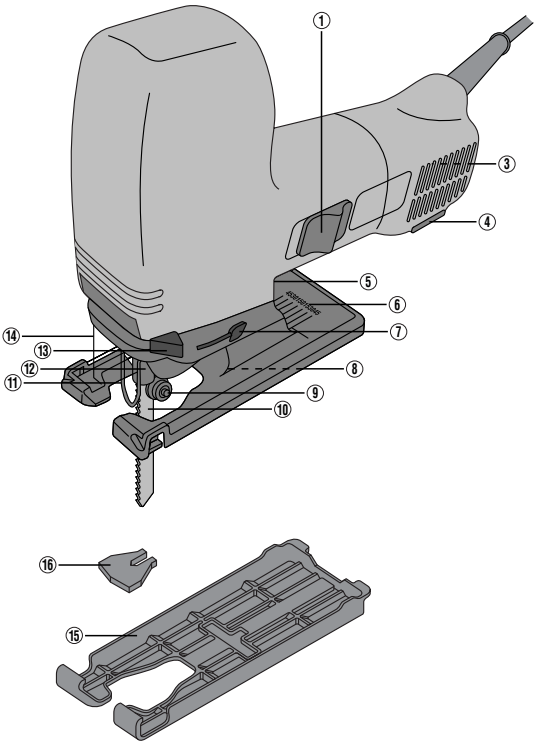
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

1

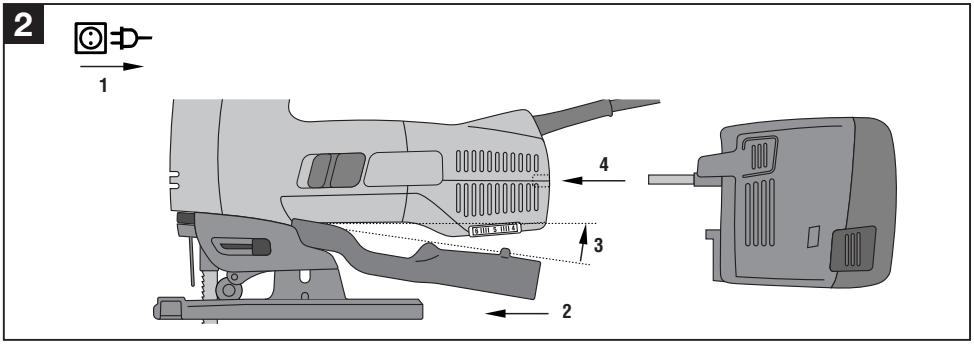
WSJ 750-ET / WSJ 850-ET

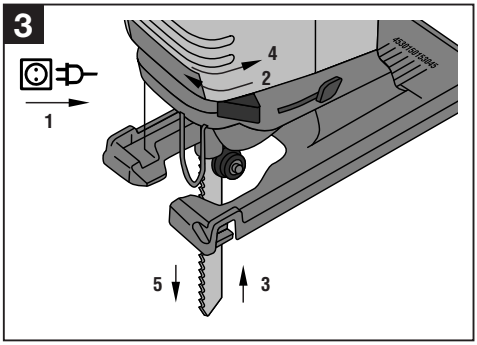


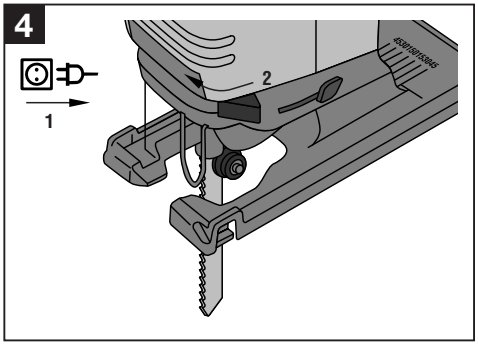
WSJ 750-EB / WSJ 850-EB

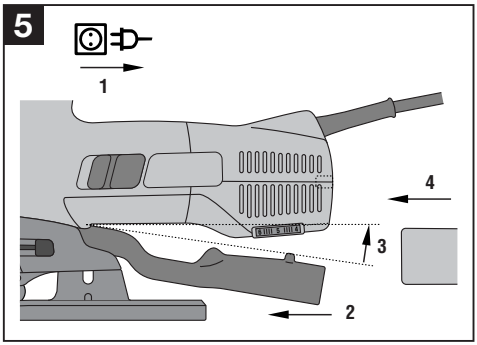


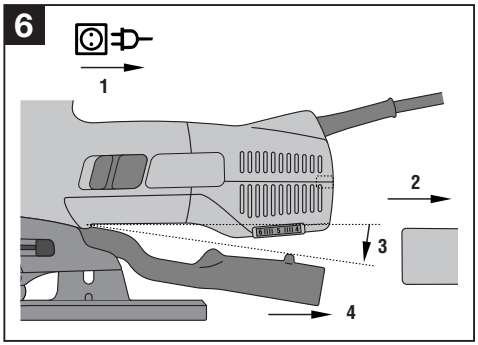
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

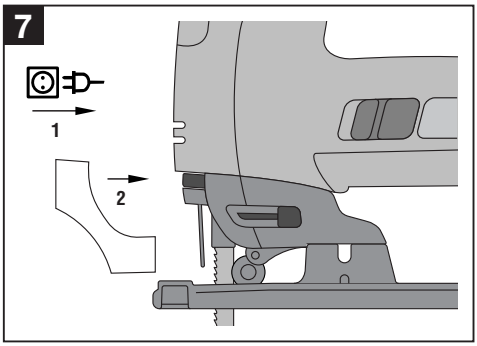


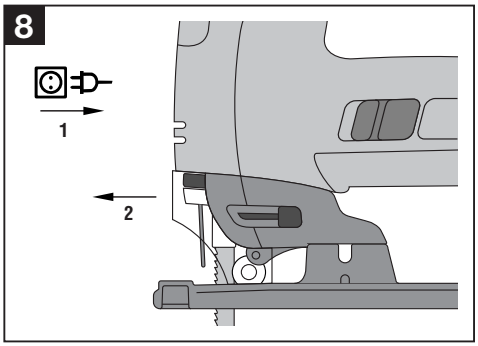






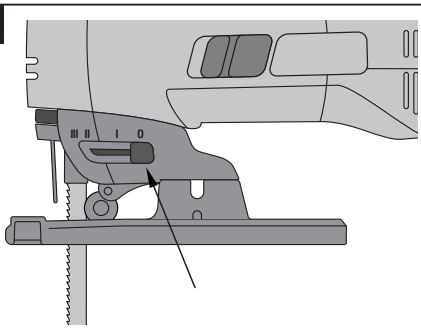




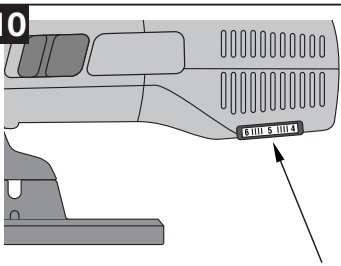


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

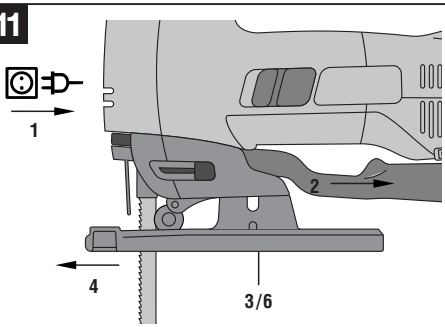
9

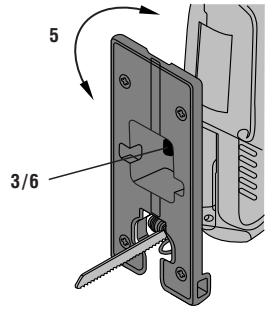


10

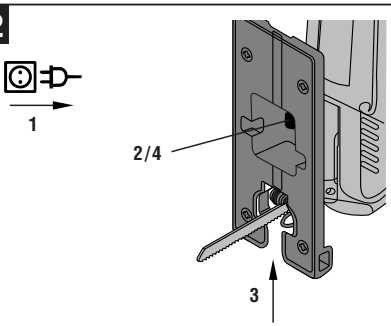


11

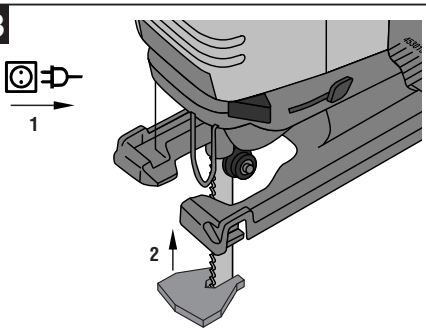




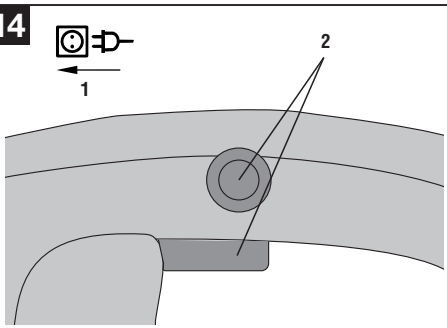
12



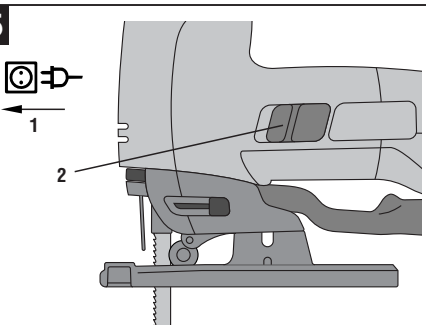
13



14

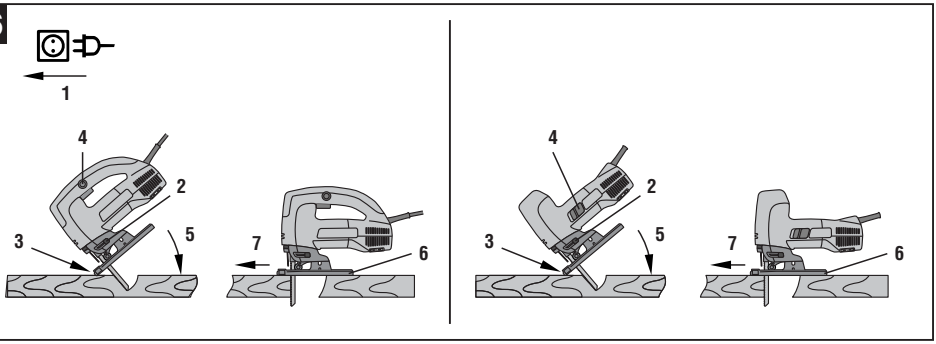


15



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

16



MANUAL ORIGINAL

WSJ 750-ET/WSJ 750-EB/WSJ 850-ET/WSJ 850-EB Sierra de calar de carrera pendular y módulo de aspiración WSJ-DRS

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio de la herramienta.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.

Elementos de mando y piezas de montaje 1

① Interruptor de conexión y desconexión
② Botón de fijación (sólo WSJ 750-ET y WSJ 850-ET)
③ Rejillas de ventilación
④ Rueda reguladora para el ajuste del número de carreras
⑤ Racor de aspiración
⑥ Placa base
⑦ Palanca para el ajuste de la carrera pendular
⑧ Tornillo de fijación para placa base
⑨ Rodillo de guía
⑩ Hoja de sierra (herramienta)
⑪ Protección contra contacto accidental
⑫ Portaútiles
⑬ Palanca para desbloqueo de la hoja de sierra
⑭ Tapa protectora para aspiración
⑮ Zapata de deslizamiento para placa base
⑯ Protección contra el astillado

Índice — **Página**

1. Indicaciones generales	73
2. Descripción	74
3. Útiles y accesorios	74
4. Datos técnicos	75
5. Indicaciones de seguridad	76
6. Puesta en servicio	79
7. Manejo	80
8. Cuidado y mantenimiento	81
9. Localización de averías	82
10. Reciclaje	83
11. Garantía del fabricante de las herramientas	83
12. Declaración de conformidad CE (original)	84

1. Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y significado

-PRECAUCIÓN-
Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones o daños materiales leves.

-INDICACIÓN-
Termino utilizado para indicaciones de uso y otras informaciones útiles.

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general

Advertencia de tensión eléctrica peligrosa

Advertencia acerca de superficie caliente

Señales prescriptivas

Utilizar protección para los ojos

Utilizar protección para los oídos

Utilizar guantes de protección

Utilizar una mascarilla ligera

Símbolos

Lea el manual de instrucciones antes del uso

Reciclar los materiales usados

1.2 Pictogramas

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que puede encontrar en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.
Cuando en estas instrucciones de manejo aparece la palabra « herramienta » se refiere siempre a la sierra de calar de carrera pendular WSJ 750-ET/WSJ 750-EB/WSJ 850-ET/WSJ 850-EB.

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.
La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Traslade estos datos a su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo: _____

N.º de serie: _____

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

2. Descripción

Esta herramienta es una sierra de calar de carrera pendular accionada eléctricamente que sirve para serrar plástico, madera y metal así como tableros de fibra y yeso. Ha sido diseñada para el usuario profesional.

2.1 Uso conforme a las prescripciones

El entorno de trabajo puede ser: una zona de obras, un taller, restauración, reformas y construcción nueva, espacios habitados, lugares de trabajo.

- Esta herramienta no se debe usar para serrar materiales que contengan asbesto.
- No use esta herramienta para cortar ramas y troncos de árboles.
- No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional.
- Por este motivo, las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán a cargo exclusivamente de personal autorizado y debidamente cualificado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.
- La herramienta y sus medios auxiliares pueden resultar peligrosos si son manejados por personal no instruido o si no se manejan conforme a lo prescrito.
- Sólo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.

El suministro incluye:
– Herramienta incluida la hoja de sierra
– Manual de instrucciones
– Embalaje de la herramienta
– y accesorios (módulo de aspiración de polvo (opcional), protección contra el astillado, adaptador de aspiración, zapata de deslizamiento, llave macho hexagonal, tapa protectora)

es

3. Herramientas y accesorios

Hoja de sierra	W-CS
Módulo de aspiración de polvo	WSJ-DRS
Protección contra el astillado	W-ASJ SS
Adaptador de aspiración	W-ASJ AS
Zapata de deslizamiento	W-ASJ GL
Llave macho hexagonal	5-W-A SW5
Tapa cobertora	W-ASJ AH
Filtro	W-ASJ FD

3.1 Módulo de aspiración de polvo WSJ-DRS

3.1.1 Indicaciones generales

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.
La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Traslade estos datos a su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo: WSJ-DRS

N.º de serie:

3.1.2 Seguridad

Uso conforme a las prescripciones
El WSJ-DRS sólo debe instalarse en la WSJ 850- ET y WSJ 850-EB.
El WSJ-DRS no debe usarse con materiales que contengan asbesto, polvo metálico, polvos de vidrio y de fibras de carbono.
El DRS no debe usarse para aspirar virutas y polvo explosivo o húmedo.

3.1.3 Medidas de seguridad generales

- Para cambiar el filtro, sujete la herramienta y/o el WSJ-DRS de modo que el compartimento del polvo se pueda quitar perpendicularmente hacia abajo. De este modo se evita que el polvo pueda escaparse.
- Recomendamos el uso de una mascarilla ligera al realizar el cambio de filtro.

3.1.4 Datos técnicos

Módulo de aspiración WSJ-DRS para WSJ 850-ET y WSJ 850-EB

Peso	250 g
Dimensiones (largo x ancho x alto)	150 x 60 x 100 mm

3.1.5 Puesta en servicio

-INDICACIÓN-
Si se utiliza el módulo de aspiración de polvo, la tapa protectora debe estar montada delante de la hoja de sierra (véase 6.5).

Montar el módulo de aspiración de polvo 2
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Introduzca el adaptador de aspiración en la abertura de la herramienta.
3. Presione el adaptador de aspiración desde abajo contra la herramienta hasta que encaje.
4. Presione el módulo de aspiración de polvo desde abajo sobre la herramienta y el adaptador de aspiración hasta que encaje de manera audible.

Desmontar el módulo de aspiración de polvo
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Pulse los dos botones situados a la derecha y a la izquierda del módulo de aspiración de polvo y manténgalos pulsados.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

3. Extraiga el módulo de aspiración de polvo de la herramienta y del adaptador de aspiración tirando hacia abajo.
4. Presione hacia abajo para soltar el adaptador de aspiración de la herramienta.
5. Presione hacia abajo el adaptador de aspiración y extráigalo de la herramienta.

Vaciar el depósito del polvo

-PRECAUCIÓN-

- Al vaciar el módulo de aspiración de polvo, se puede liberar polvo.
- El polvo puede ser perjudicial para las vías respiratorias.
- Utilice una mascarilla ligera.

-INDICACIÓN-
Sujete el módulo de aspiración de polvo de modo que el adaptador de aspiración quede hacia arriba.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Pulse al mismo tiempo los dos botones situados a izquierda y derecha del depósito del polvo.
3. Extraiga el depósito del polvo tirando hacia abajo.
4. Sacuda el polvo del depósito del polvo o limpie el depósito con un aspirador. (utilizar mascarilla ligera).

3.1.6 Cuidado y mantenimiento

La mejor manera de limpiar el módulo de aspiración de polvo es con aire comprimido y un trapo. No use agua, lubricantes, grasas o detergentes.

3.1.7 Cambio y limpieza del filtro

Cambie el filtro cuando esté defectuoso o tan sucio que no se pueda volver a limpiar. Desmonte el filtro para una limpieza a fondo. Especialmente después de haber serrado yeso y pladur, ha de realizarse una limpieza a fondo del filtro para que no disminuya la capacidad de aspiración del DRS. Límpielo cuidadosamente con aire comprimido o con un aspirador.

4. Datos técnicos

Herramienta	WSJ 750-ET	WSJ 750-EB	WSJ 850-ET	WSJ 850-EB
Consumo nominal de potencia	750 W	750 W	850 W	850 W
Frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensión nominal	110 V | 230 V	110 V | 230 V	110 V | 230 V	110 V | 230 V
Toma de corriente nominal	7,5 A | 3,8 A	7,5 A | 3,8 A	8,0 A | 4,1 A	8,0 A | 4,1 A
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	2,8 kg	2,6 kg	2,7 kg	2,6 kg
Dimensiones (largo×ancho×alto)	256×75×201 mm	256×75×194 mm	256×75×201 mm	256×75×194 mm
Número de carreras en vacío	900–3000 rpm.	900–3000 rpm	900–3000 rpm.	900–3000 rpm
Altura de carrera	28 mm	28 mm	28 mm	28 mm
Rendimiento de corte en madera	hasta 120 mm	hasta 120 mm	hasta 150 mm	hasta 150 mm
Rendimiento de corte en aluminio	hasta 25 mm	hasta 25 mm	hasta 25 mm	hasta 25 mm
Rendimiento de corte en acero no aleado	hasta 10 mm	hasta 10 mm	hasta 10 mm	hasta 10 mm
Corte en ángulo (izquierdo/derecho)	0–45°	0–45°	0–45°	0–45°
Número de posiciones pendulares	0-1-2-3	0-1-2-3	0-1-2-3	0-1-2-3
Portaútiles	vástago en T	vástago en T	vástago en T	vástago en T
Diámetro exterior del adaptador de aspiración	30 mm para el adaptador de manguera			
Aislamiento de protección (según EN 60745)	Tipo de protección II (aislamiento de protección doble)			
Empuñadura amortiguadora de vibraciones				

-INDICACIÓN-
El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido según el procedimiento de medida normalizado en la EN 60745 y puede ser utilizado para la comparación entre herramientas eléctricas. Este nivel de vibración también es adecuado para una apreciación preliminar de la carga por vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con útiles de inserción distintos o si se ha efectuado un mantenimiento de la herramienta insuficiente. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Para realizar una valoración exacta de la carga por vibraciones también deberían tenerse en cuenta los intervalos de tiempo en los que la herramienta o bien está apagada o bien, estando en funcionamiento, no se está utilizando realmente. Esto puede conllevar una reducción de la carga por vibraciones a lo largo de todo el tiempo de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para pro-

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

teger al usuario del efecto de las vibraciones, como p. ej.: mantenimiento co recto de las herramientas eléctricas y útiles, mantener calientes las manos, organización de los procesos de trabajo.

Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones (medición según EN 60745):

Nivel de potencia acústica típica con ponderación A (L_{WA}):	99 dB (A) WSJ-EB / 98 dB (A) WSJ-ET
Nivel continuo de presión acústica con ponderación A (L_{pA}):	88 dB (A) WSJ-EB / 87 dB (A) WSJ-ET

La incertidumbre es de 3 dB para el nivel acústico indicado según EN 60745.

Emplear protección para los oídos

Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración) Medición según EN 60745-2-11	WSJ 750-EB	WSJ 750-ET	WSJ 850-EB	WSJ 850-ET
Serrado de planchas de madera (con hoja de sierra Hilti W 91/P HCS), $a_{h,B}$	13,0 m/s²	10,5 m/s²	11,0 m/s²	9,0 m/s²
Incertidumbres (K) en el serrado de planchas de madera	1,5 m/s²	1,8 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Serrado de chapa metálica (con hoja de sierra Hilti M 50/2 BIM), $a_{h,M}$	5,0 m/s²	4,0 m/s²	5,0 m/s²	4,0 m/s²
Incertidumbres (K) en el serrado de chapa metálica	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas

es

5. Indicaciones de seguridad

INDICACIÓN
Las indicaciones de seguridad del capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no son relevantes para esta herramienta.

5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ⚠ **¡Advertencia! Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

5.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

5.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

5.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de segu-

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

ridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5.1.5 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

5.2 Indicaciones de seguridad específicas del producto

5.2.1 Seguridad de personas

a) **Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura provistas con aislante cuando realice trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de la herramienta.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

b) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

c) **Utilice las empuñaduras adicionales, si se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.

d) **Utilice mascarilla cuando trabaje con piezas que generen polvo.**

e) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**

f) **Conecte primero la herramienta en la zona de trabajo.**

g) **Coloque el cable de red, el alargador y el tubo de aspiración por detrás de la herramienta a fin de evitar tropezar con ellos.**

h) **La herramienta puede calentarse durante su empleo.** *Puede quemarse las manos. Utilice guantes de protección para el cambio de útil.*

i) **La herramienta sólo está indicada para guiarla con la mano.**

j) **Utilice la herramienta sólo si está en perfecto estado de funcionamiento y únicamente de acuerdo con lo prescrito.**

k) **Conecte un sistema de aspiración de polvo si va a trabajar con materiales que producen polvo perjudicial para la salud.**

l) *El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto.* **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para obtener un elevado grado de efectividad en la aspiración de polvo, utilice un aspirador de polvo apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure que haya**

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

una buena ventilación del lugar de trabajo. Se recomienda utilizar una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.

m) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**

n) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

5.2.2 Puesto de trabajo

a) **Procure una buena iluminación de la zona de trabajo.**

b) **Procure que el lugar de trabajo se encuentre adecuadamente ventilado.** *Aquellos lugares de trabajo que estén insuficientemente ventilados podrían provocar daños para la salud debido a la presencia de polvo.*

5.2.3 Seguridad eléctrica

a) **Antes de comenzar a trabajar compruebe si en la zona de trabajo existen cables eléctricos o tuberías de agua y gas, por ejemplo, con la ayuda de un detector de metales.** *Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden llegar a conducir electricidad, por ejemplo, en caso de que se haya dañado un cable eléctrico por error. En tal caso existirá un serio peligro de que se produzca una descarga eléctrica.*

b) **Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y encargue a un profesional en la materia que lo sustituya en caso de que presentara daños. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** *Los cables de conexión dañados y los cables de prolongación representan un peligro ya que podrían provocar una descarga eléctrica.*

c) **Por lo tanto, lleve a revisar periódicamente al servicio técnico de Hilti la herramienta sucia, sobre todo si se ha usado con frecuencia para cortar materiales conductivos.** El polvo adherido en la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos, o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables.

d) **Si trabaja con una herramienta eléctrica en el exterior, asegúrese de que la herramienta esté conectada a la red mediante un interruptor de corriente de defecto (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.** *La utilización de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

e) **Se recomienda en principio la utilización de un interruptor de corriente de defecto (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.**

5.2.4 Trato y uso cuidadoso de herramienta eléctricas

a) **Sujete con firmeza la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** *De esta forma estará sujeta de modo más segura que con la mano y por otro lado se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.*

b) **Asegúrese de que los útiles presentan el sistema de inserción adecuado para la herramienta y estén enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**

c) **En caso de corte de corriente: Desconecte la herramienta y extraiga el enchufe.** *De esta manera se impedirá que la herramienta se ponga accidentalmente en funcionamiento en el momento en que vuelva a disponerse de tensión.*

d) **Hay que evitar que el alargador esté enchufado en una toma de corriente múltiple y que al mismo tiempo estén en funcionamiento varias herramientas.**

5.2.5 Indicaciones especiales de seguridad para sierras sable

a) **Aparte siempre la herramienta del cuerpo cuando esté cortando con ella.**

b) **No ponga nunca las manos delante de la hoja de sierra.**

c) **No corte cuando desconozca lo que se encuentra en la capa inferior.** *De lo contrario la hoja de la sierra puede provocar un golpe de retroceso de la herramienta si choca contra un objeto.*

d) **Desconecte la herramienta para su transporte.**

e) **Las virutas producidas al serrar y especialmente las metálicas pueden alcanzar temperaturas muy elevadas.** *Protegerse mediante prendas protectoras apropiadas.*

f) **El dispositivo de protección de la hoja de sierra ha de estar conectado para evitar el contacto involuntario con la hoja de sierra o con las partes móviles de la parte superior de la hoja de sierra.**

g) **Antes de comenzar a trabajar determine la categoría de peligrosidad del polvo que se genera al trabajar.** *Para trabajar con la herramienta debe utilizarse una aspiradora con un nivel de protección oficial permitido que cumpla los requisitos locales sobre protección contra el polvo.*

h) **La tapa protectora para aspiración no debería desmontarse.**

i) *Existe riesgo de lesiones en caso de que la superficie de trabajo se rompa con el uso de la herramienta.* **Asegure debidamente la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo.**

j) **Al serrar, no sujete la pieza de trabajo por la parte de debajo.**

5.2.6 Equipo de seguridad personal

El usuario y el personal que se encuentre en las proximidades deben llevar protección para los ojos, para los oídos, mascarilla ligera y guantes protectores durante la utilización del aparato.

Utilizar protección para los ojos

Utilizar protección para los oídos

Utilizar guantes de protección

Utilizar una mascarilla ligera

5.2.7 Dispositivo de protección

No utilice nunca la herramienta sin dispositivo de protección.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

6. Puesta en servicio

-INDICACIÓN-
La tensión de alimentación debe coincidir con los datos que aparecen en la placa de identificación.

-PRECAUCIÓN-

- Los cantos de corte de la hoja de sierra están afilados.
- Los cantos de corte pueden producir lesiones.
- Utilice guantes de protección.

6.1 Alargador

Cuando se utilicen alargadores: utilizar sólo el alargador autorizado para el ámbito de aplicación con sección transversal suficiente. De lo contrario podría generarse una pérdida de potencia de la herramienta y un sobrecalentamiento del cable. Controle regularmente el alargador por si estuviera dañado. Sustituir los alargadores dañados.

Sección mín. recomendada y longitud máx. del cable:

Tensión de alimentación	Sección del conductor 1,5 mm²	2,5 mm²
110 V	20 m	30 m
230 V	50 m	100 m

Alargador para trabajar al aire libre
Al trabajar al aire libre, utilizar únicamente alargadores autorizados que estén correspondientemente identificados.

6.2 Colocación de la hoja de sierra 3

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Pulse el desbloqueo de la hoja de sierra y manténgalo pulsado.
3. Presione la hoja de sierra (con los dientes en el sentido de corte) hacia el interior del portaútiles hasta que encaje.
4. Introduzca la hoja de la sierra a contrapresión y deje que el desbloqueo de la hoja de sierra se deslice hasta su posición original.
5. Tire de la hoja de sierra para comprobar que esté encajada.

6.3 Extracción de la hoja de sierra 4

-INDICACIÓN-
Al quitar la hoja de sierra, sujete la herramienta de modo que ninguna persona o animal pueda resultar herido cuando ésta sea expulsada.
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Empuje la palanca para el desbloqueo de la hoja de sierra hasta el tope para apartarla. (la hoja de sierra se suelta y es expulsada)

6.4 Aspiración de polvo con un dispositivo de aspiración

-INDICACIÓN-
La aspiración de polvo disminuye la carga de polvo, aumenta la seguridad al mejorar la visibilidad del corte y evita las molestias por la acumulación de polvo y virutas en el lugar de trabajo.
Conecte el dispositivo de aspiración cuando vaya a trabajar durante mucho tiempo con madera o materiales y puedan producirse concentraciones altas de polvo.
Si trabaja con un dispositivo de aspiración, la tapa protectora ha de estar montada.

6.4.1 Montar 5

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Introduzca el adaptador de aspiración en la abertura de la herramienta.
3. Presione el adaptador de aspiración desde abajo contra la herramienta hasta que encaje.
4. Conecte la manguera del aspirador al adaptador de aspiración.

6.4.2 Desmontaje 6

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Extraiga la manguera del aspirador del adaptador de aspiración.
3. Presione hacia abajo el adaptador de aspiración y extráigalo de la herramienta.

6.4.3 Actuación en caso de obstrucción del adaptador de aspiración

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Limpie el adaptador de aspiración.
3. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta.

6.5 Tapa cobertora

6.5.1 Ajuste 7

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Presione la tapa protectora desde delante sobre la herramienta hasta que encaje.

6.5.2 Extracción 8

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Ladee un poco la tapa protectora y extráigala hacia delante.

6.6 Dispositivo soplador antivirutas

El dispositivo soplador dirige un chorro de aire hacia la hoja de sierra para mantener la línea de corte libre de virutas.

6.7 Ajuste del movimiento pendular 9

Gracias a los 4 niveles de movimiento pendular, el rendimiento de corte y el perfil puede amoldarse al material que se va a trabajar.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

La palanca para el ajuste de carrera pendular sirve para cambiar entre los cuatro niveles.
Han de tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:
Cuanto más preciso y delicado deba quedar el canto de corte, más pequeño ha de ser el nivel de movimiento pendular.
El ajuste óptimo puede determinarse por medio de intentos prácticos.
Nivel 0: sin movimiento pendular
Nivel I: movimiento pendular pequeño
Nivel II: movimiento pendular medio
Nivel III: movimiento pendular grande
Las indicaciones para un ajuste correcto las encontrará en la correspondiente información de la hoja de sierra.

es

6.8 Ajuste del número de carreras 10

1. Ajuste en la rueda reguladora el número de carreras entre 1 (pequeño) y 6 (grande).

Las indicaciones para un ajuste correcto las encontrará en la correspondiente información de la hoja de sierra.

6.9 Ajuste del ángulo de corte

6.9.1 Fijar el ángulo de corte 11

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Desconecte el racor de aspiración.
3. Afloje el tornillo.
4. Retire ligeramente de la placa base hacia delante.
5. Ajuste el ángulo deseado mediante la escala de la herramienta.
6. Apriete el tornillo.

6.9.2 Reajuste del ángulo de corte

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Afloje el tornillo.
3. Coloque el ángulo de corte de nuevo en la posición de 0°.
4. Coloque la placa base a su posición inicial ejerciendo presión.
5. Apriete el tornillo.

6.10 Desplazamiento de la placa base 12

Para serrar cerca de los bordes, la placa base puede desplazarse de la siguiente manera:
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Afloje el tornillo.
3. Presione la placa base de nuevo hasta el tope.
4. Apriete el tornillo.

6.11 Protección contra el astillado 13

-INDICACIÓN-

Con determinados tipos de hoja de sierra no se puede usar la protección contra el astillado (p. ej. con hojas de sierra triscadas).
Con la protección contra el astillado se evita que la superficie de la madera se astille al serrarse.
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Inserte la protección contra el astillado desde abajo en la placa base.

6.12 Zapata de deslizamiento para placa base

-INDICACIÓN-

Utilice la zapata de deslizamiento para la placa base para trabajar con materiales que se rayen con facilidad.
1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Enganche la zapata de deslizamiento delante en la placa base.
3. Presione por detrás la zapata de deslizamiento contra la placa base hasta que encaje.

7. Manejo

-PRECAUCIÓN-

- Los cantos de corte de la hoja de sierra están afilados.
- Puede herirse con los cantos de corte y la hoja de sierra se puede calentar al cortar.
- Utilice guantes de protección.

-PRECAUCIÓN-

- A causa de la operación de serrado el polvo y las virutas se agolpan.
- El material que se aglomera puede dañar las vías respiratorias y los ojos.
- Utilice gafas protectoras y una mascarilla ligera.

-PRECAUCIÓN-

- La herramienta y la operación de serrado generan una carga acústica considerable.
- Un ruido demasiado potente puede dañar los oídos.
- Utilice protección para los oídos.

7.1 Sistema

-INDICACIÓN-

- Utilice sólo hojas de sierra de calidad para asegurar un buen rendimiento de corte y para mantener la herramienta en buen estado.
- No sobrecargue la herramienta.

-PRECAUCIÓN-

- Aparte siempre la herramienta del cuerpo cuando esté trabajando con ella.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

- Levante la herramienta de la pieza de trabajo sólo cuando se haya detenido por completo.
- Deposite la herramienta sólo cuando se haya detenido por completo.

-PRECAUCIÓN-

- La hoja de sierra alcanza una temperatura muy elevada en acción continua.
- Si se entra en contacto con ella pueden producirse quemaduras.
- Utilice guantes de protección.

7.2 Conexión y desconexión

7.2.1 Interruptor de conexión y desconexión (WSJ 750-ET/WSJ 850-ET) 14

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Conecte el interruptor de conexión y desconexión.
   - – Conectar: Pulsar el interruptor de conexión y desconexión.
   - – Desconectar: Soltar el interruptor de conexión y desconexión.
   - – Bloquear: Pulsar el botón de conexión y desconexión y a continuación pulsar el botón de fijación.
   - – Desconectar: Pulsar el botón de conexión y desconexión y a continuación soltarlo

.

7.2.2 Interruptor de conexión y desconexión (WSJ 750-EB/WSJ 850-EB) 15

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Conectar o desconectar con el conmutador de corredera.

7.3 Serrado por inmersión 16

-INDICACIÓN-

Emplee el método de serrado por inmersión sólo con materiales blandos.

Instale sólo hojas de sierra cortas.

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Sitúe la palanca de ajuste de la carrera pendular en la posición 0.
3. Coloque la herramienta con el borde delantero de la placa base sobre la pieza de trabajo.
4. Sujete la herramienta y pulse el botón de conexión y desconexión.
5. Presione la herramienta contra las piezas de trabajo e introduzca la hoja reduciendo el ángulo de ajuste.
6. Una vez haya perforado la pieza de trabajo, coloque la herramienta en la posición normal de trabajo (la placa base apoyada con toda la superficie).
7. Continúe serrando a lo largo de la línea de corte.

8. Cuidado y mantenimiento

Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

8.1 Cuidado de los útiles

- Limpie regularmente la resina de las hojas de sierra usadas puesto que cuando están limpias cortan con más precisión. Para eliminar la resina, sumerja las hojas de sierra en neftalina durante 24 horas o emplee productos para tal fin de venta en comercios.

8.2 Cuidado de la herramienta

- La herramienta viene suficientemente lubricada de fábrica. Si se ha hecho un uso muy intenso durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda una inspección realizada por Hilti. De esa forma aumenta la vida útil de la herramienta y se evitan innecesarios costes de reparación.
- Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista especializado.

-PRECAUCIÓN-

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de un material elastómero.

No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

8.3 Mantenimiento

Compruebe regularmente que ninguna de la partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de acción. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona bien. En caso necesario, encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

9. Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La hoja de sierra se sale	La hoja de sierra no está correctamente acoplada	Repita el proceso y asegúrese de que el portaútiles está completamente abierto y que la hoja de sierra se ha introducido a contrapresión.
	El sistema de sujeción está sucio	Limpie el portaútiles
La hoja de sierra no se puede insertar	El sistema de sujeción está sucio	Limpie el portaútiles
La herramienta no se puede conectar	El enchufe de red no está conectado	Compruebe la conexión
	El interruptor está defectuoso o sucio	Limpie la parte exterior del interruptor con un trapo o lleve el interruptor a un electricista para que lo revise
El interruptor no se puede bloquear (WSJ 750-ET y 850-ET)	El interruptor está defectuoso o sucio	Limpie la parte exterior del interruptor con un trapo o lleve el interruptor a un electricista para que lo revise
La carrera pendular no se puede ajustar	Herramienta sucia	Limpie las impurezas de la ranura de la palanca de ajuste del movimiento pendular
La carrera pendular no funciona	Herramienta sucia	Compruebe si hay suciedad en la zona de la horquilla de movimiento pendular y elimínela.
	La palanca de ajuste de carrera pendular está en la posición "0"	Ajuste el valor deseado
La velocidad no se puede ajustar	La rueda reguladora está defectuosa o sucia	Limpie el exterior de la rueda reguladora o lleve la herramienta a un electricista para que la revise
La velocidad es demasiado alta o baja	El valor ajustado no es el correcto	Compruebe el valor ajustado (escala de la rueda reguladora) y modifique el ajuste como corresponda
El aspirador o DRS no aspira	La caperuza de aspiración no está puesta	Asegúrese de que el aspirador funciona y de que el adaptador de aspiración y la caperuza de aspiración están conectadas
	Los conductos de la herramienta o el adaptador de aspiración están sucios	Limpie los conductos de la herramienta y el adaptador de aspiración
La placa base no se puede mover	El tornillo de fijación no está aflojado o la unión con la herramienta está sucia	Compruebe lo tornillos y, en caso necesario, aflójelos; limpie la zona entre la placa base y la herramienta
El accesorio no se puede montar (WSJ 850-ET/-EB)	El punto de unión con la placa base está sucio o el accesorio no es adecuado	Limpie el punto de unión y compruebe que el accesorio sea el adecuado
El módulo de aspiración DRS no funciona	El punto de unión con la herramienta no es el correcto	Compruebe el punto de unión de la herramienta
	El depósito de polvo está lleno	Vacíe el depósito de polvo
	El filtro está sucio	Limpie el filtro o cambie el depósito de polvo.
El corte no es recto	La hoja de sierra no es la adecuada para la aplicación	Utilice la hoja de sierra recomendada por Hilti para la aplicación que esté realizando
	La hoja de sierra no está afilada o presenta daños	Utilice una hoja nueva apropiada
El objeto que se está cortando se sobrecalienta	La velocidad y la fuerza de corte son demasiado altas	Reduzca el número de revoluciones y la presión de aplicación
El objeto que se está cortando se sobrecalienta (metal)	Lubricación insuficiente para cortar metales	Use una hoja de sierra nueva y añada bastante lubricante entre la hoja de sierra y la herramienta

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

10. Reciclaje

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya está organizada para recoger su vieja herramienta y proceder a su recuperación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la substitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal. Hilti será quien defina cuál es el periodo de vida útil de la herramienta, fijando este plazo siempre por encima de lo que marque la ley vigente

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

12. Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Sierra de calar de carrera pendular
Denominación de modelo:	WSJ 750-ET/WSJ 750-EB/ WSJ 850-ET/WSJ 850-EB y WSJ-DRS
Año de fabricación:	2003

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto cumple con las siguientes directrices y normas: 2004/108/CE, 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

es

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentación técnica de:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 2750 I 0213 I 24-Pos. 1 I 1
Printed in Germany © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

377834 / A3

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5138189 / 000 / 00